

新潟港改修ト港口ノ浚渫

設計

設計

土木學會誌

第二卷第三號

大正五年六月

著者 工學士 安 藝 杏 一

809

本誌第一卷第六號所載ノ井上工學士ノ新潟河口突堤第一區ノ構造ニ對スル御意見ハ小生モ至極御同感デアリマス内部ノ粗石ヲ包被スル上部コンクリートハ基礎捨石カ沈降セストモ兩側壁ノ連結ヲ保ツ爲ニハ何ノ役ニ立ツモノテハアリマセン斯カル構造ハ基礎ノ確實ナラサル所若クハ基礎ハ確實テモ波力ノ強キ箇所ニハ決シテ採用スヘキモノテナイト小生モ信シテ居リマス然ラハ何故ニ斯カル不安ナル構造ヲ信濃川突堤第一區ニ採用シマシタカト云フト之ハ第一基礎ノ確實ナルコト第二波力強カラサルコト第三たいたん起重機運轉ノ關係上突堤ハ終始同一幅ノ斷面ヲ要スルコト、ノ三理由ニヨリマシタノテ要スルニ斯ノ如ク工費ヲ節約シマシテモ心配ハ無イト信シタカラテアリマスソレカラ第二區ノ構造即チ兩側壁ノ内部ニ粗石入コンクリートヲ填充シタルモノハ第一區ノ程心配スヘキモノテナイト考ヘテ居リマス之ハ相當波力ノ強イ箇所ニ採用シテモ差支ナカラウト思ヒマス勿論兩構造共其兩側壁ノ後面ニハ階段ヲ作りマシテ内部填充物トノ接觸面ヲ成ルヘク多クシマシタ孰レモ落成後已ニ四五年ヲ經過シマシタカ今日ノ處毫モ異狀ヲ呈シテ居リマセン

河口海ノ部ノ浚渫ハ起工ノ初メニハ隨分困難ヲシマシタ浚渫船ノ喫水ハ空船七尺餘載荷十一尺

餘テアルノニ門洲ノ水深ハ工事ノ季節ニ概シテ七尺餘ニ過キナイノテアリマス出水後ニハ五餘ニ減シタコトモアリマス水カ淺クテ船カ河入リスルコトカ出來ナイ時ニハ佐渡夷港ヲ根據地トシ風波起ル毎ニ同港ヘ避難スルコトニシタコトモアリマス又排泥管ノ裝置ヲ變更シ自己ノ泥輸ヲ使用セス浚渫土砂ヲ他ノ土運船ニ取ツテ門洲ヲ浚渫シタコトモアリマス河ノ中テ上架修繕中出水ノ爲ニ門洲カ淺クナツテ海ヘ出ルコトカ出來ナクナツタコトモアリマス泥輸ノ扉ノ一部ニ水密工事ヲ施シ噴水ヲ一尺餘淺クシテ幸フシテ門洲ヲ越エテ海ヘ出シタコトモアリマス其他色々ノ場合ニ遭遇シマシタカ要スルニ當時ノ河口ノ狀態ニ對シテハ少シク大ニ過クル浚渫船ヲ造ツタノテ此位ノコトハ豫メ覺悟ハシテ居ツタカ困難ヲシタ割合ニ成績カ舉ラナカツタノテアリマス斯クシテ明治四十四年ヨリ大正二年ニ至ル三ケ年ヲ經過シマシタ此間浚渫ノ目的ハ門洲上ニ洪水ノ爲ニ比較的埋没サレサル自然ノ濘筋ヲ見出シ之ヲ浚渫スルニアリマシタカ作業日數ノ少ナイノト前述ノ如キ作業ノ困難ナル等ノ爲ニ毎年殆ンド無効ニ終リマシタ然シ幸ニシテ大正三年ヨリハ突堤モ漸次延長スルシ又洪水ノ障害ヲ受ケタコトモ比較的少ナイノテ浚渫船モ自由ノ行動カ取レルシ從テ浚渫ノ成績モ漸次舉リマシテ濘筋ハ爾來稍良好ノ狀況ヲ呈シテ來マシタ左表ハ明治四十四年ヨリ大正三年ニ至ル四ケ年間ノ浚渫土量及其一坪當リ浚渫費テアリマス

浚渫土量 (坪)

	大阪丸	浦賀丸	合計
明治四十四年度	二六、〇〇〇	二一、〇〇〇	四七、〇〇〇
大正元年度	二四、〇〇〇	一八、〇〇〇	四二、〇〇〇
同 二年度	三七、〇〇〇	四〇、〇〇〇	七七、〇〇〇
同 三年度	四二、〇〇〇	四七、〇〇〇	八九、〇〇〇

一坪當リ浚渫費

		運轉費	維持修繕費	雜費	合計
大阪丸	明治四十四年度	〇・二三七	〇・一一〇	〇・〇一一	〇・三五八
	大正元年度	〇・一六七	〇・一一九	〇・〇一三	〇・二九九
	同 二年度	〇・一七一	〇・〇五四	〇・〇〇四	〇・二二九
	同 三年度	〇・一六五	〇・〇五三	〇・〇〇三	〇・二二一
	明治四十四年度	〇・三〇四	〇・一一四	〇・〇三二	〇・四五〇
	大正元年度	〇・三四九	〇・一七一	〇・〇二三	〇・五四三
浦賀丸	同 二年度	〇・一八三	〇・〇八一	〇・〇〇五	〇・二六九
	同 三年度	〇・一六〇	〇・〇七七	〇・〇〇三	〇・二四〇

河口ノ土質ハ重ニ砂テアリマシテ唧筒ノ吸揚ニハ至極適シテ居リマス然シ所々不規則ニ泥土ノ層カアツテ之カ吸揚ニ多大ナル時間ヲ要シマシタ普通一時間以内テ泥船ヲ充スコトカ出來ルノニ斯カル層ニ出遇フト三時間以上モカ、ツタコトカアリマス今日迄浚渫シタ土砂ノ内ヲ約二割ハ泥土ノ量テアリマス尙ホ其他現今及今後ノ浚渫ニ關シテハ本工事主任技師坂本丹治氏ニ詳細ノ説明ヲオ願ヒシマシタ(完)

工 學 士 坂 本 丹 治

本誌第一卷第六號ニ於ケル井上君ノ新瀨港ノ改修ト港口ノ浚渫ニ關スル討議ニ對シ余ハ大正二